

Przedmiar robót

Wymiana urządzeń sanitarnych i remont natrysków. Zakres robót sanitarnych.

Budowa: **Zadanie wynikające z podziału środków - transza 1 (ŚDM realizacja ZEO)**

Obiekt lub rodzaj robót: **Zespół Szkół Nr 5 w Krakowie/ Roboty sanitarne.**

Lokalizacja: **31-214 Kraków ul. Mackiewicza 15**

Inwestor: **ZEO w Krakowie 31-450 Kraków ul. Ulanów 9.**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Dział Remontów i Inwestycji ZEO 31-831 Kraków ul. fatimska 8.**

Data opracowania:

2016-03-30

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres robót obejmuje remont 2 sanitariatów przyległych do pomieszczenia z natryskami.

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Wymiana urządzeń sanitarnych i remont natrysków. Zakres robót sanitarnych.							
1 Roboty sanitarne rozbiórkowe i montażowe.							
1.1 KNR 402/234/2							
Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, wpust żeliwny podłogowy, Fi 50 mm							
2 szt							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,17	0,34000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,17	0,34000				
Traper gumowy do kielicha Fi 50	szt	1	2,00000				
Korek zaślepiający PVC Fi 50	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.2 KNR 402/114/2							
Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm							
1 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,11000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.3 KNRW 202/2008/3 (2)							
Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na ścianach, na rusztach, płyty grubości 12,5 mm							
1,5 m2							
Robotnicy	r-g	0,504	0,75600				
Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5 mm	m2	1,03	1,54500				
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,98	1,47000				
Gwoździe do płyt gipsowych ocynkowane	kg	0,0332	0,04980				
Taśma samoprzylepna	m	1,258	1,88700				
Woda	m3	0,00064	0,00096				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,01	0,01500				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0095	0,01425				
1.4 KNR 402/521/4							
Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich, rura Fi 40 mm (grzejnik pionowy 2x2,5 m Flaszka) 2 szt							
10 m							
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,015	0,15000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,028	0,28000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.5 KNNR 8/419/1							
Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych, połączenia gwintowane, Fi 15 mm							
4 kpl							
Robotnicy	r-g	1,09	4,36000				
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	1,05	4,20000				
Złączka grzejnikowa mosiężna kolankowa M3091 Fi 15 mm	szt	1	4,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
1.6 KNNR 4/418/7							
Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm (grzejnik CV 900x400)							
2 szt							
Robotnicy	r-g	1,92	3,84000				
Grzejnik stalowy 2-płytowy CV 900x400	szt	1	2,00000				
Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1					

Wymiana urządzeń sanitarnych i remont
natrysków. Zakres robót sanitarnych.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.7 KNR 35/215/2 Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn`15`mm							
							2 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,39	0,78000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,04000				
Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi`15`mm	kpl	1	2,00000				
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.8 KNR 35/215/6 Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn`15`mm							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,27	0,54000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,02000				
Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi`15`mm	szt	1	2,00000				
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.9 KNR 35/215/4 Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,21	0,42000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,02000				
Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	1	2,00000				
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.10 KNR 215/112/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15`mm (motylkowy)							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,11	0,22000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,22000				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi`15`mm	szt	1	2,00000				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi`15`mm	szt	2,06	4,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
1.11 KNR 35/215/9 Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn`15`mm							
							2 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,33	0,66000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,04000				
Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	1	2,00000				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	1,05	2,10000				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi`G1/2`"x15`mm	szt	1,05	2,10000				
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.12 KNR 402/224/1 Wymiana miski ustępowej siedzeniowej fajansowej							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,13	4,26000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,02000				
Miski ustępowe siedzeniowe porcelanowe	szt	1	2,00000				
Sznur konopny smołowany	kg	0,09	0,18000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.13 KNR 402/224/3 Wymiana sedesu z tworzywa							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,32	0,64000				
Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.14 KNR 402/225/1 (1) Wymiana płuczki ustępowej, z zaworem pływakowym							
							2 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,47	4,94000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,08000				
Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego "Dolnopłuk"	kpl	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.15 KNR 402/219/2 Wymiana umywalki fajansowej ze wspornikiem z syfonem z tworzywa							2 kpl
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,75	5,50000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,06000				
Umywalki porcelanowe prostokątne	szt	1	2,00000				
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	1	2,00000				
Wsporniki do umywalk prętowe	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.16 KNR 402/121/1 Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej z ruchomą wylewką							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,08	2,16000				
Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna mosiężna chromowana standardowa M1306 Fi 15 mm	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.17 KNR 402/120/1 (1) Wymiana zaworu czepalnego (wypływowego), Fi 15 mm kątowy do płuczki							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,23	0,46000				
Zawór wody kątowy Fi 15 do płuczki	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.18 KNR 35/106/7 Podejście dopływowe, (do wody zimnej lub ciepłej, Fi 15 mm), do płuczki ustępowej o łączeniu elastycznym, gumowym w oplocie stalowym							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,32	0,64000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,08000				
Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	1,05	2,10000				
Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1/2"x15 mm	szt	1,05	2,10000				
Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 15 mm	kpl	1	2,00000				
Przylączy elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi 1/2"x1/2"	szt	1	2,00000				
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,01	0,02000				
1.19 KNR 2/1404/2 (2) Malowanie grzejników zebrowych, emalia fталowa (dm3) (grzejniki T1-15 2 szt.)							2,8 m
Robotnicy	r-g	2,17	6,07600				
Emalia fталowa ogólnego stosowania	dm3	0,175	0,49000				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,181	0,50680				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.20 KNR 2/1404/3 (2) Malowanie grzejników radiatorowych, emalia fталowa (dm3) (grzejnik Gż 4x1,6) 1 szt.							6 m2
Robotnicy	r-g	1,02	6,12000				
Emalia fталowa ogólnego stosowania	dm3	0,186	1,11600				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,183	1,09800				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.21 KNR 217/137/1 Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm (15x15 cm) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							6 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,92	5,27160				
Robotnicy grupa I	r-g	1,21	6,93330				
Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych	szt	1	6,00000				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	1,04	6,24000				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,001	0,00600				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,1	0,60000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.22 KNR 217/119/2 Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm 2 odcinki rury spiro Fi 130 mm l=0,7 m. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							0,8 m2
Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02292				
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	2,49	1,90236				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,09168				
Przewody wentylacyjne aluminiowe typ B/I kołowe Fi`100-200`mm	m2	0,74	0,59200				
Kształtki aluminiowe wentylacyjne typ B/I, kołowe Fi`100-200`mm	m2	0,28	0,22400				
Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi`200`mm	szt	0,41	0,32800				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200`mm	szt	2,28	1,82400				
Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5`mm	szt	0,43	0,34400				
Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,51	0,40800				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,07	0,05600				
1.23 KNR 402/224/3 Wymiana sedesu z tworzywa							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,32	0,64000				
Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.24 KNR 402/506/2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi`20`mm							
							4 m
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,04	0,16000				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	0,48000				
Spawacze grupa II	r-g	0,08	0,32000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.25 KNR 217/138/1 (2) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800`mm, typ N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							2 szt
Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,43	0,82130				
Robotnicy grupa I	r-g	0,49	0,93590				
Kratki wentylacyjne stalowe N/I obwód do 800`mm	szt	1	2,00000				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800`mm	szt	1,04	2,08000				
Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00600				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,02	0,04000				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	17,42
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	5,2
3.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	7,99526
4.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,02292
5.	Robotnicy	r-g	21,152
6.	Robotnicy grupa I	r-g	9,75088
7.	Spawacze grupa II	r-g	0,32
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			61,86106

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna mosiężna chromowana standardowa M1306 Fi 15 mm	szt	2
2.	Emalia żalowa ogólnego stosowania	dm3	1,606

Wymiana urządzeń sanitarnych i remont natrysków. Zakres robót sanitarnych.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
3.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,6048
4.	Gips budowlany szpachlowy	kg	1,47
5.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	2
6.	Grzejnik stalowy 2-płytowy CV 900x400	szt	2
7.	Gwoździe do płyt gipsowych ocynkowane	kg	0,0498
8.	Korek zaślepiający PVC Fi 50	szt	2
9.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych	szt	6
10.	Kratki wentylacyjne stalowe N/I obwód do 800 mm	szt	2
11.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	4,2
12.	Kształtki aluminiowe wentylacyjne typ B/I, kołowe Fi 100-200 mm	m2	0,224
13.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi 1/2"x15 mm	szt	4,2
14.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	4,12
15.	Miski ustępowe siedzeniowe porcelanowe	szt	2
16.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	2
17.	Płuczka ustępowa z tworzywa sztucznego "Dolnopłuk"	kpl	2
18.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12,5 mm	m2	1,545
19.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,344
20.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	0,328
21.	Przewody wentylacyjne aluminiowe typ B/I kołowe Fi 100-200 mm	m2	0,592
22.	Przylączy elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej Fi 1/2"x1/2"	szt	2
23.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	4,2
24.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	4
25.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2
26.	Sznur konopny smołowany	kg	0,18
27.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,408
28.	Taśma samoprzylepna	m	1,887
29.	Traper gumowy do kielicha Fi 50	szt	2
30.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 15 mm	kpl	2
31.	Umywalki porcelanowe prostokątne	szt	2
32.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	1,824
33.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	2,08
34.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	6,24
35.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,012
36.	Woda	m3	0,00096
37.	Wsporniki do umywalk prętowe	szt	2
38.	Zawieszenia do grzejników płytowych	kpl	2
39.	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami, mosiężne Fi 15 mm	kpl	2
40.	Zawór grzejnikowy powrotny prosty lub kątowy Fi 15 mm	szt	2
41.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	2
42.	Zawór wody kątowy Fi 15 do płuczki	szt	2
43.	Złączka grzejnikowa mosiężna kolankowa M3091 Fi 15 mm	szt	4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	0,796
2.	Środek transportowy (1)	m-g	0,01425
3.	Wyciąg	m-g	0,015
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			0,82525